

# Tartalomjegyzék

Bevezetés.....	3
A halak szervezete .....	5
Testfelépítés .....	5
Bőr .....	6
Vázrendszer .....	11
Izomzat és mozgás.....	16
Légzés.....	18
Táplálkozás .....	18
Anyagszállítás.....	20
Kiválasztás .....	22
Szaporodás, egyedfejlődés .....	23
Idegrendszer.....	25
Érzékszervek.....	27
A halak rendszere .....	31
A halak kialakulása.....	31
A fejlődéstörténeti rendszer .....	32
A halak élőhelyei.....	39
Nagy folyók .....	39
Kis folyók.....	44
Állóvizek .....	46
A halak védelme .....	50
Törvényi szabályozás .....	50
Veszélyforrások .....	54
Halaink és elterjedésük.....	57
1. Tiszai ingola – <i>Eudontomyzon danfordi</i> (REGAN, 1911).....	60

2. Dunai ingola – <i>Eudontomyzon mariae</i> (BERG, 1931).....	62
3. Viza – <i>Huso huso</i> (LINNAEUS, 1758).....	64
4. Vágótok – <i>Acipenser gueldenstaedti colchicus</i> (MARTI, 1940) .....	66
5. Simatok – <i>Acipenser nudiventris</i> (LOVETZKY, 1828).....	68
6. Söregtok – <i>Acipenser stellatus</i> (PALLAS, 1771) .....	70
7. Lénai tok – <i>Acipenser baeri</i> (BRANDT, 1869).....	72
8. Kecsege – <i>Acipenser ruthenus</i> (LINNAEUS, 1758).....	74
9. Angolna – <i>Anguilla anguilla</i> (LINNAEUS, 1758).....	76
10. Dunai nagyhering – <i>Alosa pontica</i> (EICHWALD, 1838) .....	78
11. Bodorka – <i>Rutilus rutilus</i> (LINNAEUS, 1758).....	80
12. Leánykancér – <i>Rutilus pigus virgo</i> (HECKEL, 1852) .....	82
13. Gyöngyös kancér – <i>Rutilus frisii meidingeri</i> (HECKEL, 1852).....	84
14. Amur – <i>Ctenopharyngodon idella</i> (VALENCIENNES, 1844) .....	86
15. Fekete amur – <i>Mylopharyngodon piceus</i> (RICHARDSON, 1846) .....	88
16. Vörösszárnyú keszeg – <i>Scardinius erythrophthalmus</i> (LINNAEUS, 1758).....	90
17. Nyúldomolykó – <i>Leuciscus leuciscus</i> (LINNAEUS, 1758).....	92
18. Domolykó – <i>Leuciscus cephalus</i> (LINNAEUS, 1758).....	94
19. Vaskos csabak – <i>Leuciscus souffia agassizi</i> (CUVIER & VALENCIENNES, 1844).....	96
20. Jászkeszeg – <i>Leuciscus idus</i> (LINNAEUS, 1758).....	98
21. Fúrge cselle – <i>Phoxinus phoxinus</i> (LINNAEUS, 1758) .....	100
22. Balin – <i>Aspius aspius</i> (LINNAEUS, 1758) .....	102
23. Kurta baing – <i>Leucaspius delineatus</i> (HECKEL, 1843).....	104
24. Kűsz – <i>Alburnus alburnus</i> (LINNAEUS, 1758).....	106
25. Sujtásos kűsz – <i>Alburnoides bipunctatus</i> (BLOCH, 1782).....	108
26. Állaskűsz – <i>Chalcalburnus chalcoides mento</i> (AGASSIZ, 1832) .....	110
27. Karikakeszeg – <i>Abramis bjoerkna</i> (LINNAEUS, 1758).....	112
28. Dévérkeszeg – <i>Abramis brama</i> (LINNAEUS, 1758).....	114
29. Laposkeszeg – <i>Abramis ballerus</i> (LINNAEUS, 1758) .....	116
30. Bagolykeszeg – <i>Abramis sapa</i> (PALLAS, 1814).....	118
31. Szilvaorrú keszeg – <i>Vimba vimba</i> (LINNAEUS, 1758).....	120
32. Garda – <i>Pelecus cultratus</i> (LINNAEUS, 1758) .....	122
33. Paduc – <i>Chondrostoma nasus</i> (LINNAEUS, 1758) .....	124
34. Compó – <i>Tinca tinca</i> (LINNAEUS, 1758).....	126
35. Márna – <i>Barbus barbus</i> (LINNAEUS, 1758).....	128
36. Petényi-márna – <i>Barbus petenyi</i> (HECKEL, 1852) .....	130
37. Fenékjáró küllő – <i>Gobio gobio</i> (LINNAEUS, 1758).....	132
38. Halványfoltú küllő – <i>Gobio albipinnatus</i> (LUKASH, 1933).....	134
39. Felpillantó küllő – <i>Gobio uranoscopus</i> (AGASSIZ, 1828) .....	136
40. Homoki küllő – <i>Gobio kessleri</i> (DYBOWSKI, 1862).....	138
41. Razbóra – <i>Pseudorasbora parva</i> (TEMMINCK & SCHLEGEL, 1842) .....	140
42. Szivárványos ökle – <i>Rhodeus sericeus</i> (PALLAS, 1776) .....	142

43. Széles kárász – <i>Carassius carassius</i> (LINNAEUS, 1758) .....	144
44. Ezüstkárász – <i>Carassius gibelio</i> (BLOCH, 1782).....	146
45. Ponty – <i>Cyprinus carpio</i> (LINNAEUS, 1758).....	148
46. Fehér busa – <i>Hypophthalmichthys molitrix</i> (VALENCIENNES, 1844).....	150
47. Pettyes busa – <i>Hypophthalmichthys nobilis</i> (RICHARDSON, 1845).....	152
48. Kisszájú buffaló – <i>Ictiobus bubalus</i> (RAFINESQUE, 1818) .....	154
49. Réticsík – <i>Misgurnus fossilis</i> (LINNAEUS, 1758) .....	156
50. Vágócsík – <i>Cobitis elongatoides</i> (BACESCU & MAIER, 1969).....	158
51. Törpecsík – <i>Sabanejewia aurata</i> (FILIPPI, 1865) .....	160
52. Kövicsík – <i>Barbatula barbatula</i> (LINNAEUS, 1758) .....	162
53. Törpeharcsa – <i>Ameiurus nebulosus</i> (LESUEUR, 1819).....	164
54. Fekete törpeharcsa – <i>Ameiurus melas</i> (RAFINESQUE, 1820) .....	166
55. Pettyes harcsa – <i>Ictalurus punctatus</i> (RAFINESQUE, 1818) .....	168
56. Harcsa – <i>Silurus glanis</i> (LINNAEUS, 1758) .....	170
57. Afrikai harcsa – <i>Clarias gariepinus</i> (BURCHELL, 1822).....	172
58. Csuka – <i>Esox lucius</i> (LINNAEUS, 1758) .....	174
59. Lápi póc – <i>Umbra krameri</i> (WALBAUM, 1792).....	176
60. Nagy maréna – <i>Coregonus lavaretus</i> (LINNAEUS, 1758) .....	178
61. Törpe maréna – <i>Coregonus albula</i> (LINNAEUS, 1758).....	180
62. Pénzes pér – <i>Thymallus thymallus</i> (LINNAEUS, 1758).....	182
63. Galóca – <i>Hucho hucho</i> (LINNAEUS, 1758) .....	184
64. Pataki szaibling – <i>Salvelinus fontinalis</i> (MITCHILL, 1814).....	186
65. Sebes pisztráng – <i>Salmo trutta m. fario</i> (LINNAEUS, 1758) .....	188
66. Szivárványos pisztráng – <i>Oncorhynchus mykiss</i> (WALBAUM, 1792).....	190
67. Menyhal – <i>Lota lota</i> (LINNAEUS, 1758).....	192
68. Szúnyogirtó fogasponty – <i>Gambusia holbrooki</i> (GIRARD, 1859).....	194
69. Tüskés pikó – <i>Gasterosteus aculeatus</i> (LINNAEUS, 1758).....	196
70. Botos kölönte – <i>Cottus gobio</i> (LINNAEUS, 1758).....	198
71. Cifra kölönte – <i>Cottus poecilopus</i> (HECKEL, 1837).....	200
72. Naphal – <i>Lepomis gibbosus</i> (LINNAEUS, 1758).....	202
73. Pisztrángsügér – <i>Micropterus salmoides</i> (LA CEPÈDE, 1802) .....	204
74. Sügér – <i>Perca fluviatilis</i> (LINNAEUS, 1758).....	206
75. Vágódurbincs – <i>Gymnocephalus cernuus</i> (LINNAEUS, 1758).....	208
76. Széles durbincs – <i>Gymnocephalus baloni</i> (HOLČÍK & HENSEL, 1974).....	210
77. Selymes durbincs – <i>Gymnocephalus schraetser</i> (LINNAEUS, 1758).....	212
78. Süllő – <i>Sander lucioperca</i> (LINNAEUS, 1758).....	214
79. Kősüllő – <i>Sander volgensis</i> (GMELIN, 1788) .....	216
80. Magyar bucó – <i>Zingel zingel</i> (LINNAEUS, 1758).....	218
81. Német bucó – <i>Zingel streber</i> (SIEBOLD, 1863).....	220
82. Nílusi tilápia – <i>Oreochromis niloticus</i> (LINNAEUS, 1758).....	222
83. Szivárványsügér – <i>Herotilapia multispinosa</i> (GÜNTHER, 1869).....	224

84. Amurgéb – <i>Percottus glenii</i> (DYBOWSKI, 1877).....	226
85. Folyami géb – <i>Neogobius fluviatilis</i> (PALLAS, 1814) .....	228
86. Csupasztorkú géb – <i>Neogobius gymnotrachelus</i> (KESSLER, 1857) .....	230
87. Kessler-géb – <i>Neogobius kessleri</i> (GÜNTHER, 1861).....	232
88. Feketeszájú géb – <i>Neogobius melanostomus</i> (PALLAS, 1814).....	234
89. Szirman-géb – <i>Neogobius syrman</i> (NORDMANN, 1840).....	236
90. Tarka géb – <i>Proterorhinus marmoratus</i> (PALLAS, 1814) .....	238
Irodalom .....	240
Köszönetnyilvánítás .....	248
A tudományos halnevek mutatója.....	249
A magyar halnevek mutatója .....	251
Pikkely- és garatfogképletek .....	254
Úszósugárképletek .....	258
Tartalomjegyzék .....	262